

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Институт экономики и менеджмента

**ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ
ТРАНСФОРМАЦИЯ ЭКОНОМИКИ:
ЧЕЛОВЕК И СОЦИУМ
(ИТЭ-ЧС 2021)**

**Материалы
VII Международной научной конференции**

Томск, 21–23 октября 2021 г.

Ответственный редактор М.В. Чиков

Томск
Издательство Томского государственного университета
2021

4. Российский работник: образование, профессия, квалификация / под. ред. В.Е. Гимпельсона, Р.И. Капелюшниковой. М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2011. 574, [2] с.
5. Формирование и использование человеческого капитала в современной экономике / под ред. Г.П. Литвинцевой. Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2018. 315 с.
6. Wallace C., Kovatcheva S. Youth in Society. The Construction and Deconstruction of Youth in East and West Europe. Macmillan Press Ltd, Great Britain, 1998. 243 p.

УДК 330.342.3

DOI: 10.17223/978-5-907442-40-5-2021-140

В.С. Цитленок

Национальный исследовательский Томский государственный университет

ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ГЕОАНТРОПНОЙ ЭКОНОМИКИ КАК ОБЪЕКТ НАУЧНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОЗНАНИЯ

Ключевые слова: жизненный цикл, геоантропная экономика, этапы, эволюция

По мере развития геоантропной экономики на основе научного знания происходит постоянный рост уровня благосостояния, продолжительности жизни народов Земли и их численности. Вместе с тем, продолжается рост деструктивных социальных и природных процессов: межгосударственные войны, внутригосударственные политические, социально-экономические, этнокультурные и религиозные конфликты, потеря устойчивости воспроизводства различных подсистем внешней природной среды, сохраняется угроза глобальной ядерно-ракетной катастрофы.

История возникновения, становления и развития современной геоантропной экономики за последние 42 тысячи лет не позволяет однозначно утверждать о бесконечности процесса её эволюции. Более того, признавая достоверность принципов диалектической логики, следует считать конечным существование любого феномена или процесса, возникшего в пространственно-временном континууме планеты Земля. Бесконечным является их замещение другими более эффективными или универсальными. Следовательно, можно говорить о существовании жизненного цикла любого из них, включая и глобальный институт «геоантропная экономика».

Актуальной является не столько проблема признания существования жизненного цикла института геоантропной экономики, как обоснование критерия периода его продолжительности и корневых инвариантных темпорально-трансформационных этапов, отражающих состояние обсуждаемого института в прошлом, настоящем и в будущем.

Постановка проблемы формирования научного критерия продолжительности жизненного цикла геоантропной экономики и корневых его этапов как множества социогенетически однородных темпоральных институциональных структур в процессе эволюции производственного пространства геоантропосферы является целью данного исследования.

Её достижение осуществляется через последовательное решение следующих задач:

- 1) определения содержания исходной мировоззренческой метапарадигмы исследования феномена «геоантропная экономика»;
- 2) обоснования интегрального критерия циклической эволюции геоантропной экономики и её глобальных инвариантных темпорально-трансформационных этапов;
- 3) общей характеристики содержания глобальных инвариантных темпорально-трансформационных этапов жизненного цикла геоантропной экономики;
- 4) гипотетическое описание основной особенности завершающего этапа её эволюции.

Исходным когнитивным принципом исследования является самокритично-конструктивный ноантропоцентризм.

Пионерным в процессе формирования концепции эволюционно-циклического характера расширенного воспроизводства геоантропной экономики стало исследование Н.Д. Кондратьева, опубликованного в 1922 г. [5], которое в первой половине XX века оказалось за пределами проблем, обсуждаемых сообществом экономистов-теоретиков. Лишь после глобального энергетического кризиса 1970-х гг. оно получило признание в концепции технико-технологических циклов С.Ю. Глазьева [3], в которой механизм формирования данных циклов рассматривался без учета конкурентно-рыночной среды функционирования фирм.

Цивилизационно-циклическая концепция развития создана российскими экономистами Ю.В. Яковцом [6, 11], Б.Н. Кузыком [6]. Они доказывают, что начиная с эпохи неолита, источником эволюционно-циклического развития является духовная сфера цивилизации, влияющая на все организационные формы существования человечества: индивидуальную, семейную, этнодемографическую, государственную, экономическую, политическую, духовную [6, с. 86–92]. Сам процесс эволюции реализуется в последовательной смене 3 глобальных этапов, каждый из которых является завершенным суперциклом [6, с. 120–121].

В концепции цивилизационно-циклической эволюции авторы абстрагируются от вероятных существенных деструктивных изменений состояния внешней природной среды как следствия интенсивного производственного потребления природных ресурсов.

Второе направление объяснения эволюции глобальной экономики представлено неоинституциональными концепциями, в которых движущим её фактором считаются организационно-правовые процессы на основе естественного отбора институтов. (Т. Веблен, [2]). Убеждение о решающем влиянии институтов в экономической эволюции определяет содержание концепции Д. Норта [8]. В работе [9] он развивает идею субъективной природы института. «Экономические изменения по большей части являются сознательным процессом, формируемым представлениями участников о последствиях их действий. Источником этих представлений служит то, во что игроки верят: теории, предсказывающие последствия их поступков и обычно неотделимых от их предпочтений» [9, с. 8–9].

Геоантропная экономика является базовым институтом всей геоантропо-сферы, основная функция которого – обеспечение непрерывности процесса воспроизводства жизненного потенциала геоантропного социума, осуществляемого в пространстве земной биосферы через присвоение природных продуктов для личного потребления и извлечения части природных ресурсов для производственного использования.

Геоантропная экономика возникла, существует и развивается как глобальный функциональный институт, созданный для обеспечения процесса максимально возможного в данных конкретных условиях удовлетворения жизненных потребностей человечества. Её жизненный цикл полностью обусловлен жизненным циклом геоантропного социума, завершение которого автоматически приведет к завершению жизненного цикла его функционального института «геоантропная экономика». В процессе создания условий для максимального удовлетворения жизненных потребностей человечества геоантропная экономика оказывает влияние на изменения в самом геоантропном социуме, стимулируя появление у него новых потребностей, в частности, потребностей в обеспечении устойчивости внешней природной среды, в повышении трудоспособности старших возрастных групп населения Земли, в развитии его интеллектуального и когнитивного потенциалов.

Поскольку современная геоантропная экономика существует только как органическая часть биосферы Земли, то непрерывное и безвозвратное потребление части её ресурсов при достижении масштабного производственного потенциала, инициирует процесс деградации всей геобиосферы, который со временем, если его не преодолеть, подорвет возможность вначале полного, а в отдаленном будущем и минимально допустимого уровня удовлетворения основной потребности человечества в непрерывности процесса воспроизводства его жизненного потенциала.

Решить эту экзистенциальную проблему представляется возможным только при условии создания таких технологий, которые в состоянии обеспечить жизненно необходимыми

благами без использования внешних природных ресурсов, т.е. заместить глобальный природодеструктивный экзоресурсный способ производства природосохранным эндоресурсным, что будет означать становление завершающего этапа эволюции института «геоантропная экономика».

Для перехода к завершающему этапу жизненного цикла геоантропной экономики производственная деятельность её субъектов должна быть постоянно ориентирована на сверхдолгосрочное согласованное совместное решение этой экзистенциальной проблемы. В контексте терминологии Й. Шумпетера [10] эту деятельность можно определить как созидательное разрушение био-сферодеструктивной экзоресурсной геоантропной экономики.

Исследование факторов динамики жизненного цикла геоантропной экономики должно основываться на научно обоснованном едином критерии эволюционно-циклического её развития. Представляется, что таким единым объективным критерием является достижение полной её независимости от регулирующего воздействия природной среды. Соответственно можно обозначить следующие этапы жизненного цикла геоантропной экономики:

- 1) полной зависимости от биосферы;
- 2) неполной зависимости;
- 3) относительной свободы от регулирующего действия природной среды;
- 4) полной свободы от регулирующего действия природной среды.

Этап полной зависимости локально обособленных субъектов становящегося геоантропного социума представляет собой поисковую природопродук-топрисваивающую коллективно-трудовую деятельность, содержание которой определяли собирательство продуктов внешней природной среды, охота, рыболовство, искусственное получение огня. Завершается этап полной зависимости трудовой деятельности становящегося геоантропного социума появлением первых примитивных орудий и предметов труда, примитивных агротехнологий, первых относительно стабильных родоплеменных поселений, одомашниванием некоторых видов диких животных.

Исследователи истории мировой экономики в настоящее время считают, что зарождение спонтанной производственной деятельности в форме собирательства плодов внешней природной среды, рыбной ловли, охоты, строительства примитивных жилищ привело 42 тысячелетия назад к появлению современного типа геоантропного социума, численность которого не превышала 2–4 млн человек [4, с. 38].

Длительность поисково-присваивающего природопродуктового этапа латентной геоантропной экономики определяется в пределах 32–33 тысячелетий.

10 тысяч лет назад геопланетный работник переходит к примитивным формам земледелия, скотоводства и ремесла. Возникает межплеменной продуктообмен. 7–6 тыс. лет назад численность геоантропного социума приблизилась к 80 млн человек, а родоплеменная общность постепенно трансформировалась в соседскую. Завершается второй инвариантно-трансформационный этап жизненного цикла геоантропной экономики появлением мануфактурных предприятий, морского судостроения и регулярного морского судоходства. Численность населения Земли к концу этого периода (к 1650 г.) достигла 579,7 млн человек (расчет по данным: [7, с. 564–565]).

Особенностью второго глобального инвариантного темпорально-трансформационного этапа стало активное освоение суши Земли как основного жизненного ресурса и предмета труда, использование животных в качестве основной движущей силы в земледелии и на транспорте. Начинается активная разработка лесных ресурсов, различных видов твердых подземных природных ресурсов. Технологической базой второго глобального инвариантного темпорально-трансформационного этапа становятся семейный ручной труд производственно-активной части жителей сельских и городских поселений на основе многовековых традиций и накопленного собственного опыта применения индивидуальных ручных орудий труда.

Продолжительность третьего инвариантного темпорально-трансформационного этапа, начавшегося с середины XVII в., к настоящему времени определяется в 370 лет, численность

народов Земли в настоящее время приближается к 8 млрд человек, увеличившись за этот период в 10,8 раз при росте стоимости произведенного мирового валового продукта в 116,4 раз (расчет по данным: [3, с. 564–565, 570–571]). Третий глобальный этап жизненного цикла геоантропоной экономики начинается с появления машинотехнических средств труда, с превращения городских мануфактур в индустриальные производственные предприятия, создания предприятий по производству машин. В развитии третьего (индустриального) этапа можно выделить несколько технологических стадий, различающихся по уровням наукоемкости, ресурсоемкости, степени биосферодеструктивности:

1-я стадия высокой биосфероресурсной обеспеченности, высокой затратноемкости промышленных товаров при сохранении устойчивости внешней природной среды.

2-я стадия достаточной биосфероресурсной обеспеченности, снижающейся затратноемкости промышленной товарной продукции за счет экономии на масштабе её выпуска, низкой наукоемкости и появления деструктивных процессов во внешней природной среде.

3-я стадия дефицитной биосфероресурсной обеспеченности, масштабного применения искусственных материалов, масштабной электронизацией производства, ростом деструктивных процессов во внешней природной среде, системным снижением затратноемкости промышленных товаров, опережающим накоплением инновационного потенциала.

4-я стадия характеризуется высоким дефицитом обеспеченности производства природными ресурсами, комплексной автоматизацией и компьютеризацией производства, высокой наукоемкостью значительной части производимых промышленных товаров, превращением инновационной деятельности в основной фактор развития доминирующих национально-государственных субъектов геоантропоной экономики, значительным ростом работ по стабилизации процесса деградации внешней природной среды.

В целом технологию 3-го инвариантного темпорально-трансформационного этапа геоантропоной экономики можно определить как индустриальную экзоприродоресурсную биосферодеструктивную, даже при учете существенных позитивных изменений на его 4-й стадии.

Учитывая устойчивую тенденцию к существенному сокращению длительности инвариантных темпорально-трансформационных этапов жизненного цикла геоантропоной экономики, вероятное завершение четвертой стадии третьего этапа может произойти к концу XXIII – середине XXIV в. Таким образом, можно предположить, что длительность четвертой ноотехнотронной экзоприродоресурсной биосферодеструктивной стадии 3-го этапа жизненного цикла геоантропоной экономики не превысит 650–700 лет. В результате будет достигнуто состояние относительной свободы производственной деятельности геоантропоного социума за счет существенного снижения регулирующего воздействия внешней природной среды. Тем самым будет создана технико-технологическая база для постепенного перехода от глобального экзоприродоресурсного биосферодеструктивного способа производства к эндоприродоресурсному ноотехнотронному биосферосохранному производству.

Таким образом, основной тенденцией жизненного цикла геоантропоной экономики является её спонтанная трансформация в ноотехнотронное био-сферосохранное конструирование благ, обеспечивающих удовлетворение потребности замещения органического геоантропоного социума формирующимся постгеоантропоным социумом.

Согласно гипотезе российских исследователей В.С. Арутюнова, Л.Н. Стрековой, Л.Н. Стрелковой, существует вероятность полного отделения человечества от природы. «Может быть, именно в этом разрыве с природой и состоит эволюционная миссия человечества» [1, с. 327].

Итак, процесс замещения глобальной экзоприродоресурсной биосферодеструктивной экономики ноотехнотронным эндоприродоресурсным биосферосохранным конструированием благ, обеспечивающих зарождение постантропоного социума, будет означать завершение жизненного цикла геоантропоной экономики.

Вероятно, длительность жизненного цикла геоантропоной экономики не превысит 45–48 тыс. лет.

Литература

1. Арутюнов В.С., Стрекова Л.Н., Стрелкова Л.Н. Ступени эволюции: эволюционная концепция природы и цивилизации. М. : Наука, 2006. 347 с.
2. Веблен Т. Теория праздного класса. М. : Прогресс, 1984. 367 с.
3. Глазьев С.Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития. М. : ВлаДар, 1993. 310 с.
4. История мировой экономики : учебник. 3-е изд. / под ред. Г.Б. Поляка. М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2011. 670 с.
5. Кондратьев Н.Д. Мировое хозяйство и его конъюнктура во время и после войны. Вологда, 1922. 210 с.
6. Кузык Б.Н., Яковец Ю.В. Цивилизации: теория, история, диалог, будущее. Т. 1: Теория и история цивилизаций. М. : Институт экономических стратегий, 2006. 768 с.
7. Мэддисон Э. Контуры мировой экономики в 1–2030 гг. Очерки помакроэкономической истории. М. : Институт Гайдара, 2012. 584 с.
8. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики. М. : Фонд экономической книги «Начало», 1997. 180 с.
9. Норт Д. Понимание процесса экономических изменений. М. : Изд. дом гос. ун-та ВШЭ, 2010. 256 с.
10. Шумпетер Й. Теория экономического развития. М. : Прогресс, 1982. 455 с.
11. Яковец Ю.В. Циклы. Кризисы. Прогнозы. М. : Наука, 1999. 448 с.

УДК 004

DOI: 10.17223/978-5-907442-40-5-2021-141

К.В. Чернова

Институт экономики УрО РАН

БАРЬЕРЫ НА ПУТИ ВНЕДРЕНИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ ЦИФРОВОЙ ПОДПИСИ В РФ

Ключевые слова: электронная цифровая подпись, компания, электронный документооборот, информатизация

Для успешной работы любой компании важно ввести системы электронной цифровой подписи, потому что они предоставляют широкий спектр преимуществ для бизнес-процессов:

- общая инфраструктура обмена документами;
- возможность использования одной цифровой подписи при сдаче отчетности в органы государственной власти, в электронных торгах;
- существенное сокращение времени движения документов [3, с. 26];
- использование электронной цифровой подписи для международного документооборота;
- минимизация риска финансовых потерь за счет повышения конфиденциальности информационного обмена документами, придание документам юридической значимости;
- усовершенствование и удешевление процедуры подготовки, доставки, учета и хранения документов;
- гарантия достоверности документации [2, с. 153].

Невзирая на все вышеперечисленные преимущества, в 2020 г. в России электронной цифровой подписью пользовались только 5% населения, согласно данным Федеральной службы государственной статистики [1, с. 20].

В России существует ряд барьеров, стоящих на пути введения систем цифровой подписи. Опыт зарубежных стран должен помочь найти возможные варианты решения проблемы их внедрения. Важно параллельно с бумажным документооборотом успешно развивать также и электронный документооборот.

Однако стоит обратить внимание на психолого-личностный барьер, который может помешать поэтапному внедрению на предприятия системы электронного управления документами. В начале пути нужно быть готовым к тому, что сотрудникам компаний будет тяжело принять появление чего-то нового, ранее неизвестного. Первое время работники предприятий будут относиться к цифровой подписи несерьёзно, считать её недействительной.